

Drinkkiarkiston dokumentaatio

Aineopintojen harjoitustyö: Tietokantasovellus(loppukesä)

Sisällysluettelo

Kansilehti	1
Sisällysluettelo	2
Johdanto	3
Kuvaus järjestelmästä ja sen toiminnasta	3
Järjestelmän toimintaympäristö ja toteutus	3
Yleiskuva järjestelmästä	4
Käyttötapaukset.....	4
Käyttötapauskaavio	4
Käyttäjärühmät	4-5
Järjestelmän tietosisältö	5-7
Relaatiotietokantakaavio	8-9

Johdanto

Kuvaus järjestelmästä ja sen toiminnasta

Järjestelmän tarkoitus on mahdollistaa erilaisten drinkkireseptien hakeminen erilaisilla tavoilla kuten esimerkiksi ainesosien perusteella. Käyttäjät voivat myös ehdottaa omien reseptiensä lisäämistä järjestelmään ja pyytää listoja resepteistä eri kriteereillä. Ylläpitäjät voivat halutessaan lisätä, poistaa ja muokata reseptejä. Ylläpitäjät myös päättävät hyväksytäänkö käyttäjien ehdottamat reseptit.

Ehdotusten tekeminen vaatii käyttäjäksi rekisteröitymisen, mutta pelkkä reseptien selaaminen ei vaadi järjestelmään kirjautumista. Ylläpitäjä voi myös ylentää toisia käyttäjiä ylläpitäjiksi tai antaa pelkästään oikeuden lisätä reseptejä. Käyttäjillä on mahdollisuus muokata omia tietojaan, ja ylläpitäjillä on oikeus poistaa käyttäjiä.

Reseptien lisäys järjestelmään voi tapahtua joko käyttäen nettisivulla olevaa lomaketta, tai antamalla tiedosto omalta tietokoneelta, mistä resepti luetaan tietokantaan.

Järjestelmän toimintaympäristö ja toteutus

Järjestelmä toteutetaan käyttäen PHP ohjelmointikieltä ja postgre tietokantaa eli suoritussympäristön on tuettava näitä. Toteutuksessa noudatetaan MVC-mallia. Sovellusta pyöritetään laitoksen users palvelimella(sadlehto.users.cs.helsinki.fi/Drinkarchive) Käyttäjän selaimelta vaaditaan javascript tuki.

Yleiskuva järjestelmästä

Käyttötapaukset

Käyttötapauskaavio



Käyttäjärühmät

Ylläpitäjä: Ylläpitäjällä tarkoitetaan käyttäjää, jolla on ylläpitäjän oikeudet eli mahdollisuus hallinnoida käyttäjiä, lisätä reseptejä ja hyväksyä lisäysehdotuksia.

Rekisteröitymätön käyttäjä: Käyttäjä joka ei ole rekisteröitynyt palveluun, eli ketä tahansa internetin välityksellä tuleva käyttäjä jolla ei ole tunnusta.

Rekisteröitynyt käyttäjä: Käyttäjä joka on rekisteröitynyt palveluun eli on luonut tunnuksen. Kaaviossa tietyissä käyttötapauksissa oletetaan, että käyttäjä on kirjautunut sisään.

Käyttötapauskuvaukset

Kaikille mahdolliset käyttötapaukset

Listaa reseptejä eri ehdoilla: Kuka tahansa voi listata reseptejä antamalla tietyt kriteerit, esimerkiksi jonkin ainesosan.

Selaa reseptejä: Reseptejä voi selata isosta listasta ilman erityisiä hakuehtoja.

Rekisteröityminen: Käyttäjän voi rekisteröidä antamalla tiedot kuten nimen ja salasanan.

Rekisteröityneille mahdolliset käyttötapaukset

Ehdota reseptin lisäämistä: Rekisteröityneet käyttäjät voivat antaa ehdotukset reseptin lisäämisestä tietokantaan.

Kirjautuminen: Rekisteröityneet käyttäjät voivat kirjautua järjestelmään antamalla käyttäjänimensä ja salasansansa.

Ulos kirjautuminen: Sisään kirjautuneet käyttäjät voivat kirjautua ulos nappia painamalla.

Omien käyttäjätietojen muokkaus: Rekisteröityneet käyttäjät voivat muokata tietojaan kuten esimerkiksi salasanaa.

Vain ylläpitäjälle mahdolliset käyttötapaukset

Poista muita käyttäjiä: Ylläpitäjä voi halutessaan poistaa muita käyttäjiä

Muokkaa muiden käyttäjien tietoja: Ylläpitäjä voi muokata toisten käyttäjien tietoja kuten esimerkiksi tehdä heistä ylläpitäjiä tai antaa oikeuden vain lisätä reseptejä.

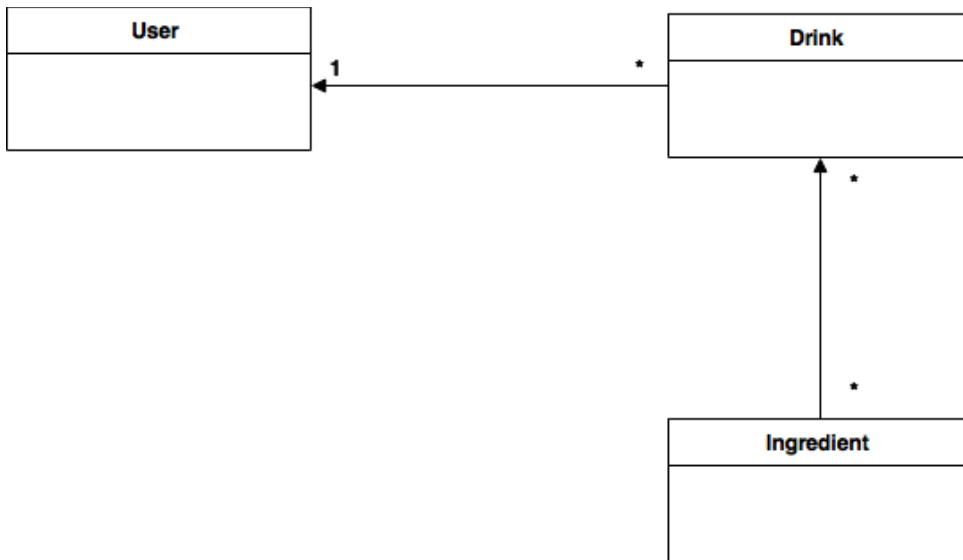
Lisää resepti: Ylläpitäjä pystyy lisäämään reseptiin suoraan ilman kenenkään hyväksyntää.

Hyväksy reseptin lisäysehdotus: Ylläpitäjä voi hyväksyä käyttäjien tekemiä reseptien lisäysehdotuksia.

Muokkaa reseptejä: Ylläpitäjä voi muokata jo olemassa olevien reseptien tietoja kuten niiden ainesosia tai nimiä.

Poista reseptejä: Ylläpitäjä voi poistaa haluamiaan reseptejä tietokannasta.

Järjestelmän tietosisältö



Tietokohde: User

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Name	Merkkijono min. 3 merkkiä max. 14 merkkiä. Ei välilyöntejä eikä erikoismerkkejä.	Käyttäjän nimi jolla järjestelmään kirjaudutaan
Password	Salasana max 16 merkkiä, väh 8 merkkiä.	Salasana käyttäjälle joka vaaditaan järjestelmään kirjaututtaessa
Account type	Luku 0-3. 0 tavallinen käyttäjä, 1 on käyttäjä jolla oikeus lisätä reseptejä suoraan ja 3 on ylläpitäjä.	Käyttäjän oikeudet riippuvat tämä arvosta.

Tietokohde: Drink

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Name	Merkkijono min 3 merkkiä ja max. 25 merkkiä.	Kertoo drinkin nimen. Drinkkiä voidaan esim. hakea nimen perusteella.
Description	Merkkijono min. 0 merkkiä ja max. 255 merkkiä.	Kuvaus juomasta.
Author	Merkkijono min. 3 merkkiä max. 14 merkkiä. Ei välilyöntejä eikä erikoismerkkejä.	Drinkin lisänneen käyttäjän nimi.
Time_added	Päivämäärä muotoa	Kertoo päivän millon drinkki lisättiin järjestelmään
Type	Merkkijono	Kertoo drinkin juomalajin. Esim. cocktail.
Ingredients	Jono merkkijonoja (ingredient) joita drinkin valmistaminen vaatii. Toteutettu monesta moneen yhteydellä käytännössä.	Drinkin valmistamiseen tarvittavat ainekset.
Tags	Jono merkkijonoja(tag). Toteutettu monesta moneen yhteydellä käytännössä.	Hakusanat joilla drinkkiä voidaan hakea ainesten ja nimen lisäksi. Esim voi olla drinkin eri kielinen nimi.
Waiting_acceptance	Kokonaisluku 0-1. 0 tarkoittaa että hyväksytty, ja 1 tarkoittaa että odottaa hyväksyntää.	Kertoo odottaako drinkki adminin hyväksyntää. Täytyy olla 0 jotta näkyy normaaleille käyttäjille

Käyttäjille voi kuulua monia juomia tai ei yhtään juomaa, mutta juomalla tulee olla aina käyttäjä joka on luonut juoman(author). Juomaan voi kuulua monia ainesosia, ja vähintään 1 on kuuluttava. Juomaan voi kuulua monia tageja tai ei yhtään tagia.

Tietokohde: Tag

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Word	Merkkijono min. 3 merkkiä ja max. 30 merkkiä.	Sana jolla kohteen johon tagi on yhdistetty löytää.

Tagiin ei ole pakko kuulua yhtään juomaa, mutta siihen voi toisaalta kuulua rajaton määrä juomia.

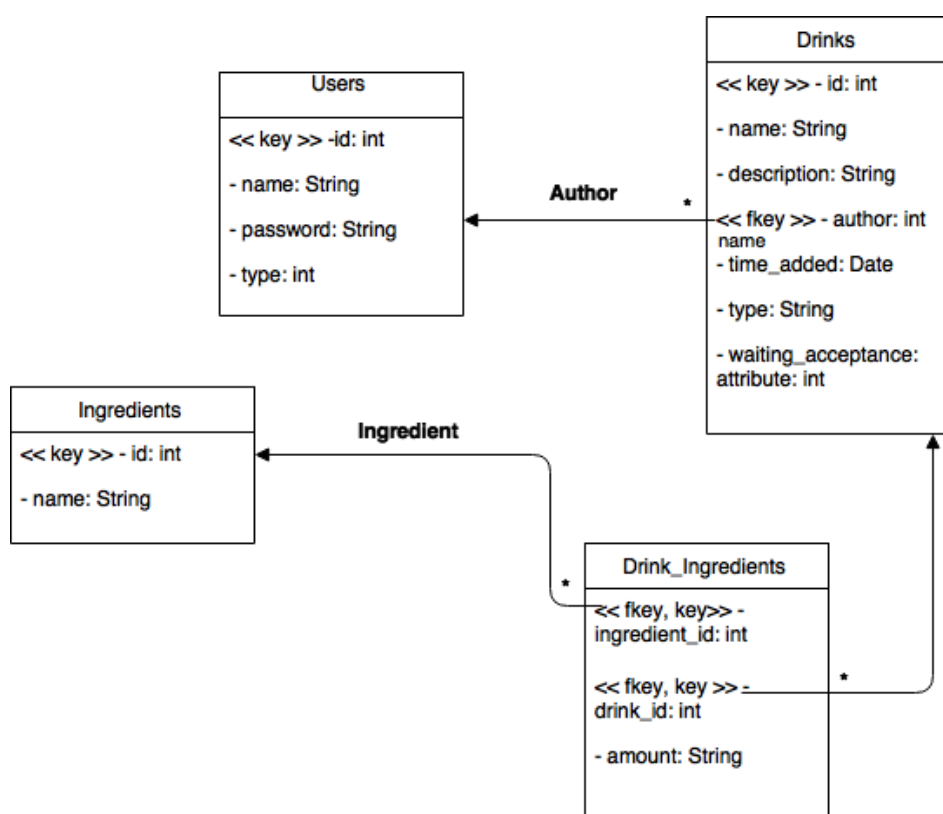
Tietokohde: Ingredient

Attribuutti	Arvojoukko	Kuvailu
Name	Merkkijono min. 3 merkkiä ja max. 30 merkkiä	Ainesosan nimi

Amount	Merkkijono min. 1 merkki ja max. 10 merkkiä	Ainesosan määrä. Esim 1l maitoa tai 2 omenaa.
--------	--	--

Aineosan ei ole pakko liittyä mihinkään juomaan, mutta kaikilla juomilla tulee olla vähintään yksi ainesosa. Juomilla voi olla teoriassa rajaton määrä ainesosia.

Relaatiotietokantakaavio



Muutama huomatus kaavioon liittyen:

Taulut Drink_Ingredients ja Drink_tags mahdollistavat monesta-moneen yhteydet drinkkien ja tagien välillä sekä drinkkien ja ainesosien välillä. Pohdin että onko järkeä luoda tageille omaa taulua ja antaa niille id:itä, mutta lopulta päädyin tekemään sen sillä se mahdollistaa siistemmän tavan yhdistää tagit drinkkeihin, ja myös antaa mahdollisuuden helposti muokata tageja jos esim tulevaisuudessa niihin halutaan lisätä jokin uusi ominaisuus(uusi kenttä tietokantaan.) Kaikille tietokohteille annettiin myös id:t, jotta niiden käsitteleminen olisi helpompaa.

Siis lopulliset taulut ovat:

- Users
- Drinks
- Ingredients
- Tags
- Drink_Tags
- Drink_Ingredients